Naturwissen... und Weltanschau...

Max Verworn

Digitized by Google

Phil 196.4

Harvard College Library

FROM THE BEQUEST OF

JAMES WALKER, D.D., LL.D.,

(Class of 1814)

FORMER PRESIDENT OF HARVARD COLLEGE;

"Preference being given to works in the Intellectual and Moral Sciences."

Digitized by Google

24741

Naturwissenschaft

und

Weltanschauung

Eine Rede

von

Max Verworn

Zweite unveränderte Auflage

LEIPZIG
Verlag von Johann Ambrosius Barth
1904

Digitized by Google

Phil 196.4

HARVARD COLLEGE
JUN 26 1905
LIBRARY.

Walker fund.

Spamersche Buchdruckerei in Leipzig

Digitized by Google

Vorwort.

Die folgenden Betrachtungen bilden die Wiedergabe einer Festrede, welche ich in der öffentlichen Sitzung der Königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen am 14. November 1903 zu halten die Ehre hatte. Was die Motive betrifft, die mich zur Wahl des vorliegenden Themas veranlaßt haben, so möchte ich eine Mißdeutung ausschließen, die vielleicht mit Rücksicht auf den Zeitpunkt der Rede nahe liegen könnte.

Die Genese der Rede steht in keinerlei Beziehungen zu dem bekannten und vielerörterten Vortrage, den Ladenburg im September 1903 auf der Naturforscher-Versammlung in Cassel „über den Einfluß der Naturwissenschaften auf die Weltanschauung" hielt. Thema und Inhalt meiner Rede standen bereits fest, ehe ich den Ladenburgschen Vortrag gehört hatte, wie ja die Gedankengänge, die den Inhalt der folgenden Rede bilden, von mir bereits mehrfach an anderen Orten geäußert worden sind (Vergl. das 1. Kapitel meiner „Allgemeinen Physiologie" sowie die Nr. 3 des 41. Jahrgangs vom „Schulblatt der

Digitized by Google

Provinz Sachsen", 15. Januar 1902). So lag es mir fern, speziell zu dem Ladenburgschen Vortrage in irgend einem Sinne Stellung zu nehmen.

Das Motiv zu der Rede lag vielmehr in einer allgemeinen Erscheinung, die in der modernen Naturforschung wieder deutlicher zutage tritt als früher, d. i. in dem Bedürfnis vieler Naturforscher, ausgehend von der üblichen Unterscheidung zwischen psychischen und materiellen Prozessen sich mit den „psychischen Vorgängen" zu befassen. Dieses Bedürfnis hat neuerdings in manchen Köpfen eine gewaltige Verwirrung angerichtet. Naturforscher, die in ihrem beschränkten Arbeitsgebiet ganz tüchtige Spezialarbeiten geliefert haben, konnten dem Kitzel philosophischer Betrachtungen nicht widerstehen und haben trotz völligen Mangels erkenntniskritischer Erwägungen und ohne eine Ahnung der eigentlichen Probleme und Schwierigkeiten frisch und froh darauf los spekuliert. Die Produkte dieser Tätigkeit haben in Masse die neuste naturwissenschaftliche Literatur überschwemmt. Vor allem ist es eine Erscheinung, die dem aufmerksamen Beobachter immer wieder begegnet. Man sucht die psychischen Vorgänge mit den naturwissenschaftlichen Symbolen eines materialistischen Atomismus zu erklären. Man überzeugt sich, daß das nicht geht. Statt nun in unbarmherziger Weise Kritik an den Grundlagen menschlicher Erkenntnis und an manchen liebgewonnenen

Digitized by Google

Konzeptionen zu üben, verfällt man auf den bequemen Ausweg des Mystizismus, des Vitalismus, der Teleologie. Es seien nur die neusten Produkte dieser Art erwähnt, wie sie von Reinke, von Driesch, von Camillo Schneider, von Neumeister, von Benedikt und vielen anderen dem wissenschaftlichen Publikum vorgesetzt worden sind.

Wer tiefer blickt, muß von Herzen bedauern, daß soviel Mühe und Geduld an Probleme verwendet wird, die gar nicht existieren, während wichtigen Gebieten der Forschung von allgemeiner Bedeutung diese hier vergeudete Arbeit verloren geht. Das alles könnte vermieden werden, wenn man sich entschließen könnte, mit unerbittlicher Logik scharfe Kritik an unseren grundlegenden Anschauungen zu üben. Meine Absicht bei der vorliegenden Rede war es, auf diesen Punkt nachdrücklich hinzuweisen.

Die folgenden Betrachtungen sollen selbstverständlich keine „fertige“ Weltanschauung liefern. Dazu wäre eine Rede mit ihrer skizzenhaften Andeutung umfassender Probleme auch dann nicht der geeignete Rahmen, wenn eine „fertige“ Weltanschauung nicht von vornherein schon eine absurde Idee wäre, deren Realisierung das Grab aller geistigen Entwicklung bedeuten würde. Auch die dieser Ausgabe angefügten Anmerkungen beabsichtigen nichts weiter, als zur Erläuterung einzelner nur kurz angedeuteter Punkte zu dienen und einige Literaturnachweise zu

Digitized by Google

geben. So möchte ich denn den Leser bitten, in den folgenden Zeilen nicht mehr zu suchen als das, was sie bieten sollen: eine Anregung zum kritischen Nachdenken über eine uralte und folgenschwere Konzeption des menschlichen Geistes.

Göttingen, physiologisches Institut,
im Mai 1904.

Digitized by Google

Es gärt in der Naturwissenschaft. Dinge, die allen klar und durchsichtig erscheinen, haben sich heute getrübt. Langerprobte Symbole und Vorstellungen, mit denen noch vor kurzem ohne Bedenken jeder auf Schritt und Tritt umging und arbeitete, sind ins Wanken geraten und werden mit Mißtrauen betrachtet. Grundbegriffe, wie die der Materie, erscheinen erschüttert, und der festeste Boden beginnt unter den Schritten des Naturforschers zu schwanken. Felsenfest stehen allein gewisse Probleme, an denen bisher alle Versuche, alle Anstrengungen der Naturwissenschaft zerschellt sind. Der Verzagte wirft sich bei dieser Erkenntnis resigniert der Mystik in die Arme, die von jeher die letzte Zuflucht war, wo der gequälte Verstand keinen Ausweg mehr sah. Der Besonnene sieht sich nach neuen Symbolen um und versucht neue Grundlagen zu schaffen, auf denen er weiter bauen kann.

So kommt es, daß heute die Beschäftigung mit allgemeinen, ja mit den letzten Fragen für die Naturwissenschaft wieder einen neuen Reiz gewonnen hat. Während noch vor wenigen Jahrzehnten Naturforscher, die von ihrem engen Arbeitstische auf-

Digitized by Google

blickend ihr Auge auf umfassenderen Problemen ruhen ließen, fast durchweg der geringschätzigen Kritik der Fachgenossen verfielen, ist heute, fast möchte ich sagen, eine Überproduktion an naturwissenschaftlichen Publikationen zu verzeichnen, die nicht nur den allgemeinen Fragen der Naturwissenschaft sondern weit darüber hinaus den tiefsten philosophischen Problemen gewidmet sind. Es mehren sich wieder die alten Versuche, die Naturwissenschaft zu einer Weltanschauung zu erweitern und auszubauen.

„Die Welt, des Menschen Herz und Geist
Möcht Jeglicher doch was davon erkennen."

Bei diesem Stande der Dinge scheint es in erster Linie geboten, Kritik zu üben, und zu prüfen ob und wieweit die alten und neuen Symbole und Vorstellungen der Naturwissenschaft überhaupt ausreichen für den Entwurf eines allumfassenden Weltbildes.

Wenn ich mich durch irgend etwas ermutigt fühle, dieser Aufgabe näher zu treten, so ist es lediglich durch meine Eigenschaft als Physiologe, denn das Gebiet des Lebendigen ist von jeher der Ausgangspunkt für die Bildung einer Weltvorstellung gewesen. Hier hat man seit alter Zeit den wichtigsten Teil des Problems gefunden in der Vereinigung zweier Reihen von Vorgängen, zwischen denen bereits

Digitized by Google

der Mensch in vorgeschichtlicher Zeit eine tiefe Kluft konstruiert hatte. Man hat die Reihe der körperlichen und die Reihe der geistigen Vorgänge, die noch heute unserer gewohnten Betrachtungsweise einen scharfen Dualismus zeigen, fast immer nur durch die Erforschung der Lebensvorgänge zu einem einheitlichen Weltbilde vereinigen zu können geglaubt. So hat man in der Naturforschung von der Physiologie stets ganz besonders erwartet, daß sie uns einst die Lösung des großen Weltproblems bringen wird, denn daß es möglich sein müßte, die beiden Reihen von Vorgängen naturwissenschaftlich zu erklären und so eine monistische Weltanschauung auf naturwissenschaftlicher Basis zu schaffen, hat man in der Naturforschung in der Regel von vornherein vorausgesetzt.

Für die Entwicklung unserer kritischen Betrachtung wird es gut sein, an bekannte und gebräuchliche Vorstellungen und Gedankengänge anzuknüpfen. Dabei können wir die Fixierung gewisser Begriffe nicht umgehen, denn volle Klarheit tut hier vor allen Dingen not. Es handelt sich also in erster Linie für uns um die Festlegung des Begriffs der naturwissenschaftlichen Erklärung in demjenigen Sinne, wie er heute gebräuchlich ist.

Nach altem Sprachgebrauche bedeutet Natur die Gesamtheit aller sinnlich, d. h. objektiv wahrnehmbaren Dinge, kurz die Körperwelt im Gegensatz zu

Digitized by Google

der Welt der Vorgänge, die nur subjektiv wahrnehmbar sind. Es würde also naturwissenschaftliches Erklären bedeuten: Zurückführen der Dinge auf die Elemente oder Prinzipien der Körperwelt.

Ich fasse hier den Begriff absichtlich etwas weiter als Du Bois-Reymond in seiner bekannten Rede über „die Grenzen des Naturerkennens“ [1]), wo er den Begriff definiert: „Naturerkennen — genauer gesagt naturwissenschaftliches Erkennen oder Erkennen der Körperwelt mit Hülfe und im Sinne der theoretischen Naturwissenschaft — ist Zurückführen der Veränderungen in der Körperwelt auf Bewegungen von Atomen, die durch deren von der Zeit unabhängige Zentralkräfte bewirkt werden, oder Auflösen der Naturvorgänge in Mechanik der Atome“. In dieser Definition ist schon die Annahme der Zusammensetzung der Körperwelt aus Atomen vorausgesetzt. Ich möchte aber in meiner Definition auch die Möglichkeit offen halten, daß man das, was wir Körperwelt nennen, etwa zweckmäßiger aus sinnlich wahrnehmbaren Faktoren anderer Art bestehend denken könnte, was uns neuere Bestrebungen in der Naturwissenschaft annehmbar zu machen suchen.[2]) Ich spreche daher nur allgemein von „Elementen der Körperwelt“. Dann würde der Versuch, eine Weltanschauung auf naturwissenschaftlicher Grundlage aufzubauen, kurz gesagt in dem Problem gipfeln,

Digitized by Google

nicht bloß die objektiven, sondern auch die subjektiven Vorgänge zurückzuführen auf die Elemente der Körperwelt.

Ist das möglich? Viele der hervorragendsten Naturforscher haben diese Frage bejaht. Sehen wir zu, wie die Lösungsversuche ausgefallen sind.

Der eine ist bekannt genug. Noch heute steht eine nicht unbedeutende Zahl von Naturforschern mehr oder weniger bewußt auf seinem Boden. Es ist der Versuch des Materialismus. Der Materialismus erklärt kurz und bündig, daß alle psychischen Vorgänge physiologische Funktionen der Gehirnsubstanz sind. Ich erinnere Sie an den berüchtigten Vergleich, der aus des großen Friedrich philosophischer Zeit überliefert ist,[3]) und durch den später Karl Vogt in seiner derben Weise alle prüden Gemüter entsetzte, als er erklärte, „daß die Gedanken etwa in demselben Verhältnis zum Gehirne stehen, wie die Galle zu der Leber oder der Urin zu den Nieren".[4]) Ich erinnere Sie aber auch an den glänzenden Erfolg, mit dem Du Bois-Reymond auf der Naturforscher-Versammlung zu Leipzig in unübertrefflicher Anschaulichkeit zeigte, daß die materialistische Auffassung in Wirklichkeit eine naturwissenschaftliche Erklärung der psychischen Vorgänge gar nicht gibt noch jemals geben kann.

In der Tat, selbst wenn wir die vollkommenste Kenntnis besäßen von den physiologischen Ereig-

Digitized by Google

nissen in den Zellen und Fasern der Großhirnrinde, mit denen das psychische Geschehen verknüpft ist, selbst wenn wir in die Mechanik des Hirngetriebes hineinschauen könnten wie in das Getriebe der Räder eines Uhrwerks, wir würden doch niemals etwas anderes finden als bewegte Atome. Kein Mensch könnte sehen oder sonst irgendwie sinnlich wahrnehmen, wie dabei Empfindungen und Vorstellungen entstehen. Die Resultate, welche die materialistische Auffassung bei ihrem Versuch der Zurückführung geistiger Vorgänge auf Atombewegungen gehabt hat, illustrieren denn auch sehr anschaulich ihre Leistungsfähigkeit: Solange die materialistische Anschauung besteht, hat sie nicht die einfachste Empfindung durch Atombewegungen erklärt. So war es und so wird es sein in Zukunft. Wie wäre es auch denkbar, daß jemals Dinge, die nicht sinnlich wahrnehmbar sind, wie die psychischen Vorgänge, ihre Erklärung finden könnten durch eine bloße Zerlegung großer Körper in ihre kleinsten Teile! Es bleibt ja das Atom doch immer noch ein Körper, und keine Bewegung von Atomen ist jemals imstande, die Kluft zu überbrücken zwischen Körperwelt und Psyche. Die materialistische Auffassung, so fruchtbar sie gewesen ist als naturwissenschaftliche Arbeitshypothese, so fruchtbar sie in diesem Sinne auch zweifellos noch in Zukunft bleiben wird — ich verweise nur auf die Erfolge

Digitized by Google

der Struktur-Chemie —, so unbrauchbar ist sie doch als Grundlage für eine Weltanschauung. Hier erweist sie sich als zu eng. Der philosophische Materialismus hat seine historische Rolle ausgespielt. Dieser Versuch einer naturwissenschaftlichen Weltanschauung ist für immer mißlungen.[5])

„Wir tragen
Die Trümmer ins Nichts hinüber
Und klagen."

Oder sollte sich aus den Trümmern doch noch ein Haus bauen lassen, etwa auf einem anderen Grundstück? Man hat das geglaubt, aber man hat bei den Versuchen nach dieser Richtung zum Teil schon den Boden rein naturwissenschaftlicher Erfahrung verlassen.

Ich meine hier die Bestrebungen, eine monistische Weltanschauung zu gewinnen dadurch, daß man sich bereits die kleinsten Teilchen der Materie, die Atome mit psychischen Fähigkeiten ausgestattet denkt. Es ist hauptsächlich dem unermüdlichen Kampfe Ernst Haeckels für diese Anschauung zu verdanken, daß sie wohl heute in der Naturwissenschaft die meisten Anhänger aufzuweisen hat. Konsequent die Entwicklungsidee auch auf geistigem Gebiet durchführend stellt sich Haeckel[6]) vor, daß eine primitive, noch unbewußte Seele schon eine Eigenschaft jedes Atoms ist, genau so wie

Digitized by Google

bereits jedes Atom nach materialistischer Auffassung mit Kraft begabt ist, und daß durch die Zusammenordnung von Atomen zu Molekülen und weiterhin zu lebendiger Substanz von den einzelligen Protisten an durch die ganze Deszendenz bis zu den komplexen Zellenstaaten der höheren Pflanzen und Tiere eine immer weitergehende, immer höhere Entwicklung und Komplikation der Seele entsteht, die ihren Höhepunkt erreicht in dem äußerst subtilen Empfinden, in dem unendlich reichen Gedankenleben des Dichters und Denkers. Die ganze Entwicklung bis zu diesen höchsten Spitzen menschlicher Geistestätigkeit hinauf beruht allein auf der Kombination der Atomseelen.

Man wird gestehen, daß diese Ideen durch ihre einfache Klarheit etwas ungemein Bestechendes gewinnen, namentlich, wenn sie mit so packender Begeisterung und Anschaulichkeit vorgetragen werden wie von dem großen Jenenser Zoologen. Auch die unmittelbare Herleitung aus der Entwicklungslehre muß dieser Auffassung unter den Naturforschern überall Sympathieen erwecken, und die Klippe, an welcher der Materialismus vollständigen Schiffbruch litt, scheint hier in einfachster Weise glücklich vermieden. Aber ist denn damit der alte Dualismus von Leib und Seele wirklich in monistischem Sinne aufgelöst?

Wir müssen uns hier vor allem einmal die Forde-

Digitized by Google

rungen klar machen, die wir an eine streng monistische Erklärungsweise stellen müssen, wenn unser Erkenntnisbedürfnis davon befriedigt sein soll.

Die Forderung, alle Dinge auf ein einheitliches Prinzip zurückzuführen, ist eine Konsequenz, die sich aus der Natur des Erkenntnisprozesses notwendig ergibt. Der Prozeß des Erkennens stellt ja das Zurückführen einer Vielheit auf ein gemeinsames Prinzip vor. Denken wir uns diesen Reduktionsprozeß weiter und weiter fortgesetzt, so muß er in konsequenter Weise zuletzt führen zu einem einzigen Prinzip. Aber der Prozeß des Erkennens enthält nicht bloß diese Reduktion an sich, sondern die Zurückführung muß auch eine Zurückführung auf bekannte Dinge sein. Nur, wenn eine Vielheit von unbekannten Dingen zurückgeführt ist auf ein bereits bekanntes Prinzip, sprechen wir von einer wirklichen Erkenntnis. Wir müssen also verlangen, daß das letzte Prinzip einer monistischen Weltanschauung uns unmittelbar als bekannt gegeben ist und keiner Erklärung weiter bedarf, denn es muß ja das einzig wirklich existierende Prinzip sein, und es wäre daher ein völlig absurdes Unternehmen, das einzig existierende Prinzip noch weiter definieren zu wollen. Schließlich aber wird uns die Zurückführung der Vielheit nur befriedigen, wenn sie ohne Hypothese auf logischem Wege erfolgt. Jede Hypothese würde unbefriedigend sein, weil sie dem

Digitized by Google

Zweifel Tür und Tor offen läßt. Also: eine monistische Erklärung ist nur da verwirklicht, wo es gelungen ist, die Dinge in hypothesenfreier Weise auf ein einziges bekanntes Prinzip zurückzuführen.

Diese unbedingte Forderung scheint mir von der Konzeption beseelter Atome nicht ganz erfüllt zu sein. Ich gerate hier mit meinem hochverehrten Lehrer und Freunde Haeckel in eine von uns beiden oft und viel erörterte Differenz. Wir kommen damit nämlich eigentlich nicht über die Zweiheit von Körper und Seele hinaus. Beide bleiben genau betrachtet immer noch unerklärt durch ein gemeinsames Prinzip nebeneinander bestehen. Ich habe ja in Wirklichkeit nichts anderes gemacht, als daß ich von der Körperwelt das einfachste Element genommen und ihm die einfachste Form der Seele zugeschrieben habe. Das Verhältnis von Körper und Seele ist dabei genau dasselbe und genau so unverständlich geblieben wie beim großen menschlichen Organismus. Der Dualismus ist nicht beseitigt, denn wir sind durch nichts imstande, beide wirklich als Einheit zu erkennen.

Man hat aber dennoch den Monismus zu erreichen gesucht. Fechner, Herbert Spencer, Haeckel, Ebbinghaus und andere sind hier auf Spinoza zurückgegangen und haben ihre Zuflucht wieder zu der Identitätslehre genommen, indem

Digitized by Google

sie sagten: In letzter Linie ist beides dasselbe, Leib und Seele, nämlich die verschiedene Anschauungsform einer und derselben Substanz. Die Substanz selbst ist nur in ihren beiden Attributen oder Anschauungsformen Körper und Geist oder, wie Spinoza sagt, Ausdehnung und Denken zu erkennen, je nachdem wir sie objektiv von außen oder subjektiv von innen betrachten. Man hat das durch allerlei Allegorien plausibel zu machen gesucht. Bekannt ist der Vergleich Fechners mit der Kreislinie[7]), die man einmal von der konkaven, das andere Mal von der konvexen Seite betrachtet.

Wie erfüllt nun die Identitätslehre unsere monistischen Forderungen? Sehen wir zu! Die Zurückführung beider Reihen auf ein Prinzip scheint in der Tat gelungen. Allein dieses eine letzte Prinzip ist eine unbekannte Größe. Man wird einwerfen: Sie ist ja bekannt durch ihre Attribute. Richtig! Aber sie ist durch diese nicht einheitlich bekannt. Wir kennen nicht die Substanz selbst, sondern wir kennen nur ihre beiden Attribute, eben die beiden Dinge, die wir gerade monistisch erklären, d. h. auf ein Bekanntes zurückführen wollen. Also genau betrachtet, was leistet die Identitätslehre? Entweder sie führt die beiden Reihen zurück auf ein Prinzip, die Substanz, dann ist dieses Prinzip ein unbekanntes und bleibt eine reine Hypothese

Digitized by Google

die uns nicht befriedigen kann; oder sie hält an dem Bekannten fest, dann stehen die beiden Reihen so unvermittelt nebeneinander wie vorher, und der Dualismus, der eben herausgeworfen erschien, grinst wieder zur Türe herein.

Mag man sich drehen und wenden, wie man will, weder die Konzeption der Atombeseelung noch die Identitätslehre überwinden den Dualismus.

Es hat sich also als aussichtslos erwiesen, die Trümmer der materialistischen Vorstellung retten zu wollen, um aus ihnen Bausteine für eine andere Weltanschauung zu gewinnen. Man muß offenbar radikaler vorgehen und die ganze materialistische Anschauung bis auf ihre Grundlage hinab preisgeben, wenn man zu einer monistischen Weltanschauung gelangen will.

Es ist das Bestreben des genialen Leipziger Chemikers Ostwald, diese Erkenntnis in der Naturwissenschaft zur Geltung zu bringen. Ostwald[8]) hat den Begriff der Materie zunächst aus der Naturwissenschaft völlig eliminieren zu können geglaubt, indem er alle Naturvorgänge als energetische Prozesse d. h. als Arbeitsleistungen darzustellen versuchte, und auf dieser naturwissenschaftlichen Grundlage ist er bemüht gewesen, eine vollständige energetische Weltanschauung aufzubauen, die auch die psychischen Prozesse als Arbeitsleistungen in sich mit einschließt.

Digitized by Google

Ostwald's Versuch ist symptomatisch ungemein interessant, denn er bedeutet für die Naturwissenschaft den ersten elementaren Durchbruch der richtigen Erkenntnis, daß sich mit den materialistischen Voraussetzungen der Naturwissenschaft eine einheitliche Weltanschauung nicht gewinnen läßt. Allein es bleibt unsere Aufgabe, zu prüfen, ob dieser destruktiven Seite von Ostwald's Naturphilosophie ein ebenso starker konstruktiver Erfolg hinsichtlich eines monistischen Weltgebäudes gegenübersteht. Jedenfalls verdient dieser neueste Versuch, auf naturwissenschaftlicher Basis eine Weltanschauung zu errichten, eingehendere Berücksichtigung.

Die speziell naturwissenschaftliche Seite des Ostwald'schen Standpunktes ist ja bekanntlich schon oft Gegenstand der Diskussion gewesen. Es hat mancherlei erregte Debatten über die Frage gegeben, ob es überhaupt möglich ist, die Naturvorgänge als Energieumsetzungen zu betrachten. Mir scheint diese Frage unbedingt bejaht werden zu müssen. Der naturwissenschaftliche Begriff der Energie, den wir kurz als Arbeit oder Arbeitsfähigkeit definieren können, wie sie in allen Vorgängen der Natur zum Ausdruck kommt, ist älter als die energetische Weltanschauung. Wir haben ihn in der neueren Naturwissenschaft schon lange bei den verschiedensten chemischen, thermischen, elektrischen und anderen Prozessen verwendet, und

Digitized by Google

selbst die zahllosen Naturforscher, welche die atomistischen Begriffe von der Konstitution der Materie ihrem naturwissenschaftlichen Denken zugrunde gelegt haben, sind immer von der Vorstellung geleitet worden, daß mit jeder Atomumlagerung auch stets ein Energieumsatz, eine Arbeitsleistung untrennbar verknüpft ist. Es müssen also von diesem Standpunkte aus alle Naturvorgänge als Energieumsetzungen betrachtet werden können, mag man nun das Bedürfnis fühlen, die Arbeitsleistungen an einem materiellen Substrat sich abspielen zu lassen wie bisher, oder mag man den Begriff der Materie als elementaren Faktor vollständig bei Seite lassen wie Ostwald. Es sind das schließlich nur äußerliche Zweckmäßigkeitsfragen für die Darstellungsweise der Naturwissenschaft. Die Möglichkeit, die Naturvorgänge darzustellen, muß jedenfalls für die rein energetische wie für die atomistische Betrachtungsweise die gleiche sein, wenn auch die Schwierigkeiten für die erstere vielleicht etwas größer erscheinen.[9])

Aber hier liegt der Kern unserer Frage nicht. Für unsere Betrachtung handelt es sich darum, ob es, wie Ostwald meint, möglich ist, auch die psychischen Vorgänge als Arbeitsleistungen im naturwissenschaftlichen Sinne zu betrachten und auf diesem Wege zu einem energetischen Monismus zu gelangen. In der Tat findet Ostwald die

Digitized by Google

monistische Lösung des alten Problems darin, daß er in den psychischen Vorgängen die Äußerungen einer besonderen Energieform erblickt. Er ordnet damit also die geistigen Vorgänge dem allgemeinen einheitlichen Prinzip unter, das für ihn den Naturvorgängen zugrunde liegt.

Dieser einfache Gedanke erscheint zunächst außerordentlich kühn, denn man ist seit alter Zeit zu sehr daran gewöhnt, die geistige Welt für eine Welt ganz anderer Art zu halten als die sinnlich wahrnehmbare. Bei genauerem Zusehen aber verliert dieser Lösungsversuch doch mehr und mehr das Abenteuerliche, das ihm zunächst anzuhaften scheint, und man sucht ihn ruhig zu prüfen. Wenn es sich in Wirklichkeit bei den geistigen Vorgängen um die Entstehung und Umwandlung einer besonderen Energieart handelt, so muß natürlich in erster Linie das oberste Gesetz aller Energetik, das Gesetz von der Erhaltung der Energie gewahrt sein. Man muß also erwarten, daß die psychische Energie bei jedem psychischen Prozeß aus anderen Energieformen, z. B. aus chemischer Energie, durch Umformung entsteht und bei dem Ablauf des psychischen Prozesses in andere Energieformen, etwa in Wärme übergeht. Ostwald macht tatsächlich in konsequenter Weise diese Annahme. Hier stößt er freilich schon auf die Schwierigkeit, daß es bis jetzt nicht gelungen ist, die geistige Arbeitsform mit den

Digitized by Google

Methoden der Naturwissenschaft, d. h. sinnlich nachzuweisen, wie das sonst mit allen bekannten Energieformen der Fall ist. Allein Ostwald hält die Möglichkeit eines solchen objektiven Nachweises in Zukunft doch nicht für ausgeschlossen.[10])

Es wäre allerdings eine Umwälzung in unserem Leben, wie sie die Menschheit noch nicht gesehen hat, wenn es gelänge, die geistigen Vorgänge objektiv wahrnehmbar zu machen, wie das Schattenbild der Knochen auf einem Röntgenschirme. Der Gehirnspiegel, von dem Kurd Laßwitz in seinen kühnsten Utopien geträumt hat, wäre realisiert, und die intimsten Regungen der menschlichen Seele wären dem kalten Auge der Öffentlichkeit preisgegeben. Indessen es hat noch keine Gefahr, und es will mir scheinen, als wenn wir auch der Zukunft in dieser Hinsicht ruhig entgegensehen können.

Betrachten wir nämlich die „psychische Energie" Ostwald's etwas kritischer, so nimmt sie allen bekannten Energieformen gegenüber eine durchaus eigenartige Ausnahmestellung ein. Alle anderen Energieformen sind nur objektiv, d. h. sinnlich wahrnehmbar; subjektiv, d. h. ohne Vermittlung unserer Sinnesorgane wären sie uns völlig unbekannt. Mit der psychischen Energie verhält es sich gerade umgekehrt. Sie ist objektiv nirgends nachweisbar, und wir kennen sie nur durch subjektive Er-

Digitized by Google

fahrung. Wir sehen, es ist eine Energieform, die in ihren Grundeigenschaften gänzlich von der Gesamtheit der uns bekannten Arbeitsleistungen in der Natur verschieden ist. Diese Verschiedenheit aber ist nichts anderes als die alte Kluft, welche die energetische Anschauung gerade überbrücken wollte, die Kluft, die eben zwischen der Reihe der psychischen und der Reihe der körperlichen Vorgänge besteht. Es scheint mir daher mit der Annahme, daß den psychischen Vorgängen eine besondere Energieform zugrunde läge, nichts gewonnen zu sein, denn wenn wir auch den naturwissenschaftlichen Begriff der Energie auf das psychische Geschehen übertragen, so bleibt die „psychische Energie“ immer eine Energieform sui generis, die mit der Gesamtheit der anderen Energieformen nichts Wesentliches gemein hat. Das alte Problem ist nicht gelöst.

Es gibt für eine energetische Weltanschauung offenbar überhaupt nur zwei Wege: entweder die psychischen Vorgänge auf die uns aus der Natur bekannten Energieformen zurückzuführen oder für die psychischen Vorgänge eine besondere Energieform anzunehmen, wie wir sie nicht aus der Natur kennen. Jedes Unternehmen in der ersteren Richtung würde genau so scheitern wie der Versuch des Materialismus, die psychischen Prozesse aus den Bewegungen von Atomen zu erklären, und man

Digitized by Google

könnte die klassische Betrachtung Du Bois-Reymond's in der er dem Materialismus sein „Ignorabimus" zurief, mit geringen Veränderungen auch hier zutreffend anwenden, indem man nur die Worte „Materie" und „Atom" durch das Wort „Energie" ersetzte. Man hätte hier nur das energetische Gegenstück zum Materialismus. In der „guten Stube" der Naturwissenschaft könnten die beiden Weltbilder ganz wohl nebeneinander über dem Sofa hängen, ohne daß die heilige Symmetrie irgendwie gestört wäre. Schlägt man dagegen wie Ostwald den zweiten Weg ein, indem man das psychische Geschehen als den Ausdruck einer besonderen Energieform betrachtet, so ist man zu Hypothesen gezwungen, die ad hoc gemacht werden müssen, die jeder Prüfung unzugänglich sind, und die deshalb unser Erkenntnisbestreben unbefriedigt lassen. Man muß annehmen, daß die psychische Energie umwandelbar ist in die bekannten Energieformen, und daß sie einst naturwissenschaftlich, d. h. objektiv nachgewiesen werden kann. So ist also ein energetischer Monismus nur mit Hilfe von Hypothesen zu gewinnen, die nach unseren bisherigen Erfahrungen wenig Aussicht auf Bestätigung haben.

Blicken wir noch einmal zurück auf die verschiedenen Versuche, von naturwissenschaftlichem Boden aus eine monistische Weltanschauung zu gewinnen,

Digitized by Google

so können wir das Ergebnis nur mit einem Gefühl der Depression verzeichnen. Keiner von diesen Versuchen hat in wirklich befriedigender Weise die Forderungen erfüllt, die wir an eine einheitliche Weltanschauung stellen mußten.

Angesichts dieser Tatsache werden sich viele der Resignation kaum verschließen, und mancher wird auf die Vermutung kommen, daß es vielleicht überhaupt nicht möglich sei, die alte Frage allein mit Hilfe naturwissenschaftlicher Erfahrung zu lösen. Aber was dann?

In solchen Fällen ist es angezeigt, wieder einmal bis auf die Prämissen zurückzugehen und diese auf ihre Gültigkeit zu prüfen.

Wir waren ausgegangen von dem Dualismus von körperlicher und geistiger Welt, wie ihn die gewöhnliche Betrachtungsweise voraussetzt, und es hat sich uns gezeigt, daß die Naturwissenschaft vergeblich versucht hat, diesen Dualismus zu beseitigen. Wie wäre es, wenn dieser Dualismus von vornherein auf einer Täuschung beruhte? Wie wäre es, wenn die ganze Fragestellung falsch wäre, die dem unüberwindlichen Problem zugrunde liegt?

Mir scheint, wir versuchen hier von einer Erbschaft zu leben, die aus einer Zeit stammt, als unsere Vorfahren eben erst angefangen hatten, sich

Digitized by Google

Gedanken über sich selbst zu machen, von einer Erbschaft, die aber im Lauf der Zeit ihren Wert völlig verloren hat. Die Frage, wann die Unterscheidung von Leib und Seele in das menschliche Denken ihren Einzug gehalten hat, wird kaum je mit einiger Genauigkeit zu beantworten sein. Vielleicht haben die Menschen der paläolithischen Zeit diese Unterscheidung noch nicht gekannt.[11]) Mit einem Anflug von Wahrscheinlichkeit dagegen können wir uns wohl einen Begriff davon machen, was den Menschen der Urzeit zu dieser in die ganze Entwicklung des menschlichen Denkens so tief einschneidenden Unterscheidung geführt hat. Alle ethnologischen und prähistorischen Erfahrungen weisen darauf hin, daß es die Beobachtung des Vorganges ist, der ins Menschenleben am jähesten eingreift, die Beobachtung des Todes.[12])

Unstreitig mußte die Beobachtung der gewaltigen Gegensätze, die hier plötzlich in die Erscheinung treten, das Nachdenken mächtig anregen. Der nächste Verwandte, der eben noch warm war und atmete, der eben noch tätig war und sprach, jetzt plötzlich liegt er da ohne Atem und Herzschlag, er bewegt sich nicht mehr, er antwortet nicht mehr, wenn man ihn anruft, er regt sich nicht mehr, wenn man ihn anrührt und schüttelt. Was lag da näher, als die Annahme, daß plötzlich etwas aus ihm entwichen sei, davongeflogen in die Luft, etwas Unsichtbares, Hauch-

Digitized by Google

artiges, das vorher in ihm atmete und fühlte und sprach. So entstand der Begriff der Seele, die als unsichtbare Triebfeder der Handlungen in dem sichtbaren Körper wohnt wie in einem Hause, die aber das Haus verlassen, und die — das war nur eine konsequente Weiterbildung des Gedankens — wieder andere Körper, etwa andere Menschen oder Tiere oder künstliche Abbilder des menschlichen Körpers als Wohnstätte aufsuchen kann. Dieser einfache und naheliegende Gedanke hat eine ganz unabsehbare Tragweite gehabt in der Entwicklung des menschlichen Lebens, denn dieser einfache Gedanke ist der Keim geworden, aus dem der Seelenkult, der Geisterglaube, der Heroenkult, die Tierverehrung, die Idolatrie, der Götzendienst und schließlich die höheren Religionsformen entsprossen sind. Alle Völker der Erde bewahren Bruchstücke dieses Entwicklungsganges in ihrem Denken und Glauben, und alle Naturvölker zeigen uns die primitiven Glieder dieser Entwicklung noch heute in reiner Form. Der Gedanke, daß die Seele als etwas Unsichtbares im sichtbaren Körper wie in einem Hause wohnt und diesen verlassen kann, dieser Gedanke, der besonders plastisch in der Seelenwanderungslehre der alten Ägypter und Inder zum Ausdruck gekommen ist, dieser selbe Gedanke sitzt auch heute noch in unserem Denken mit großer Zähigkeit fest. Es scheint, als ob solche uralten

Digitized by Google

Vorstellungen der Menschheit im Laufe der Zeit besonders feste und tiefe Wurzeln schlagen im menschlichen Geiste, und daß es schließlich kaum noch gelingt, sie auszurotten.

Aber fragen wir uns, ob diese dem naiven Denken der Urzeit entsprungene Konzeption eines Gegensatzes von Leib und Seele mit ihrer Idee von einem räumlich lokalisierten Sitz der Seele im Körper wirklich auch heute noch einer scharfen Kritik standhält, so finden wir nicht die leiseste Berechtigung dafür. Der Dualismus von Leib und Seele, der so tief in unserem ganzen Geistesleben wurzelt, erweist sich bei genauerem Zusehen nur als ein scheinbarer, und unser ganzes Streben, die psychischen Erscheinungen naturwissenschaftlich, d. h. durch die Faktoren der Körperlichkeit zu erklären, war ein Kampf mit Windmühlen.

Analysieren wir nur, was wir von der Körperwelt wissen! Das Resultat ist für manchen verblüffend. Ich nehme einen Stein in die Hand. Was weiß ich von ihm? Er ist schwer — das ist eine Empfindung —, er ist kalt — auch eine Empfindung —, er ist hart — wieder eine Empfindung —, er hat eine Form — ein Komplex von Empfindungen —, er fällt und bewegt sich — ebenfalls ein Komplex von Empfindungen. Etwas anderes als Empfindungen kenne ich nicht von ihm.

Digitized by Google

Ich kann suchen, soviel ich will, ich finde nur Empfindungen. Kurz, was ich „Stein“ nenne, ist nur eine bestimmte Kombination von Empfindungen. Dasselbe gilt für jeden Körper, auch für meinen eigenen, auch für den Körper anderer Menschen. So zeigt sich mir, daß die ganze Körperwelt nur aus Bestandteilen sich aufbaut, die ich als psychische zu bezeichnen gewöhnt bin. Der Gegensatz zwischen Körperwelt und Psyche existiert also in Wirklichkeit gar nicht, denn die gesamte Körperwelt ist nur Inhalt der Psyche. Es gibt überhaupt nur Eins, das ist der reiche Inhalt der Psyche[13]).

Wir sehen also, der Dualismus von Leib und Seele ist eine Täuschung. Es ist gar kein Dualismus da. Die Körperwelt existiert nicht neben der Psyche sondern in der Psyche.[14]) Es gibt also auch gar kein Problem da, wo wir es glaubten. Wir haben nur Gespensterfurcht und Albdrücken gehabt, als wir uns ängstlich quälten, den Dualismus zu überwinden. Für eine ganz vorurteilslose Betrachtung besteht in Wirklichkeit von vornherein ein Psychomonismus.[15])

Die Erfahrung zeigt indessen, daß wir nur äußerst schwer aus gewohnten Gedankengängen und Anschauungen herauskommen, namentlich, wenn sie dem menschlichen Denken so in Fleisch und Blut übergegangen sind, wie die uralte Vorstellung des Dua-

Digitized by Google

lismus von Leib und Seele. Unser ganzes Denken ist nach dieser Konzeption zentriert, und alle Ideen selbst des täglichen Lebens sind von ihr durchsetzt. Man muß daher in jeder Einzelfrage den Dualismus immer wieder von neuem überwinden und kann sich nur allmählich mit der monistischen Auffassung befreunden, indem man nach und nach alle Konsequenzen zieht, die sich daraus ergeben. Das geht nur langsam, und man findet dabei immer wieder von neuem Schwierigkeiten, indem man unwillkürlich immer wieder in die dualistische Denkweise zurückverfällt. So ungeheuer fest sitzt dieser alte Menschheitsgedanke.

So wird man auch in der Frage, wie die Naturwissenschaft zur Welterklärung stehen soll, immer wieder versucht sein, in die Fehler und Schwierigkeiten der dualistischen Denkweise zurückzugleiten, solange man sich nicht für diese Frage die Konsequenzen klar macht, die sich von unserem Erkenntnisstandpunkte ergeben. Man wird sagen: es läßt sich doch nicht leugnen, daß zwischen dem Körper und der Empfindung eines Menschen der fundamentale Unterschied tatsächlich besteht, daß ich den einen sinnlich wahrnehmen kann, die andere nicht, ein Unterschied, über den ich auch nicht hinwegkomme, wenn ich die Körperwelt ebenfalls als Empfindungskomplex bezeichne. Dann gäbe es immer zwei Arten von Empfindungen, die einen,

Digitized by Google

die Körper, sinnlich wahrnehmbar, die anderen nicht und ich wäre so klug wie zuvor. Kurz, man wird hier denselben Einwand machen, den ich vorhin gegen Ostwalds energetische Weltanschauung erhoben habe, die auch zwei Arten von Energie kennt. Allein hier liegt wieder ein typisches Abspringen vom konsequenten Verfolg des monistischen Gedankens nach der Seite des Dualismus vor. Es spukt hier wieder die alte Vorstellung von dem räumlichen Sitz einer unsichtbaren Seele im Körper. Aber wie absurd ist diese Idee, wenn man die Körperwelt als Empfindungskomplex erkannt hat! Ein Empfindungskomplex als Sitz einer Empfindung! Alle diese Schwierigkeiten bestehen in Wirklichkeit garnicht. Man konstruiert wieder ein Problem, wo keins ist.[16]) Wir brauchen ja nur die Grundvorstellung, daß die ganze Welt aus psychischen Bestandteilen sich aufbaut, konsequent zu verfolgen. Dann kann die Aufgabe aller Wissenschaft nur darin liegen, diese Inhaltsbestandteile zu ordnen und ihre Beziehungen zueinander zu ermitteln.

Ich kann also beispielsweise folgendes feststellen. Die Empfindung „blau" besteht bei einem Menschen, wenn ein Lichtstrahl von bestimmter Wellenlänge durch Vermittlung eines Auges in bestimmten Zellen der Großhirnrinde bestimmte Stoffwechselvorgänge hervorruft. Sind diese Bedingungen erfüllt, so muß die

Digitized by Google

Empfindung „blau“ vorhanden sein. Sie ist gebunden an diese Bedingungen.[17]) Das ist eine naturwissenschaftlich ermittelte Gesetzmäßigkeit. Gehört das Auge und der nervöse Apparat mir, so ist die Empfindung mit dem Empfindungskomplex „Ich“ verknüpft.[18]) „Ich“ habe die Empfindung. Gehören die Organe einem anderen Menschen, und sind sonst die gleichen Bedingungen erfüllt, so hat „Er“ die Empfindung „blau“. Daß ich nicht die Empfindung „blau“ sehen oder sonstwie wahrnehmen kann, die der andere hat, liegt doch einfach daran, daß eben die Empfindung „blau“ in diesem Falle verknüpft ist mit dem Empfindungskomplex „Er“, nicht mit dem Empfindungskomplex „Ich“. Er sieht „blau“, nicht ich. Ich kann ja nur etwas wahrnehmen, was sich mit dem Empfindungskomplex „Ich“ verknüpft. Ich kann nicht als Er sehen, denn „Ich“ und „Er“ stehen ja einander gegenüber und schließen sich aus. Es liegt also ein ganz absurder Widerspruch in der Forderung, die Empfindungen anderer objektiv wahrnehmbar zu machen. Hier existiert eben in Wirklichkeit gar kein Problem, und damit fallen die Schranken zwischen der Naturwissenschaft und der Psychologie, denn die gesamte Welt ist der naturwissenschaftlichen Erforschung ebenso zugänglich wie der psychologischen. In Wirklichkeit analysieren wir in beiden Fällen die Welt nur psychologisch. Darin besteht alle Forschung.

Digitized by Google

Wir suchten eine Weltanschauung, die alles zurückzuführen vermag auf ein Prinzip. Dieses Prinzip sollte bekannt sein, und die Zurückführung sollte ohne Hypothese geschehen. Ich glaube diese Forderungen sind von dem hier entwickelten Standpunkt aus, der in manchen Beziehungen den Anschauungen verwandt ist, wie sie in neuerer Zeit von Avenarius[19]), von Mach[20]), von Ziehen[21]) und anderen geäußert worden sind, in vollem Umfange erfüllt. Wir haben alles auf Eins zurückgeführt, das ist die Psyche; das Eine ist uns bekannt, denn der Inhalt der Psyche ist uns direkt gegeben; und die Zurückführung hat jede Hypothese vermieden.

Aber man wird fragen: Was ist damit erreicht? Ich muß sagen: wenig und viel. Wenig, wenn man die Arbeit auf den einzelnen Forschungsgebieten betrachtet. Hier bleibt alles beim Alten. Die Methoden, die Symbole, die Tatsachen, die Zusammenhänge werden nicht berührt. Die Arbeit geht ihren Weg. Viel, wenn man die allgemeinen Voraussetzungen aller Forschung ins Auge faßt. Hier haben wir den großen Vorteil gewonnen, daß wir davor bewahrt bleiben, immer und immer wieder Zeit und Mühe zu vergeuden an die Lösung eines Problems, das in Wirklichkeit nicht existiert.

Schließlich noch eins. Der prähistorische Mensch

Digitized by Google

hatte die Idee einer Trennung von Leib und Seele gebildet beim Anblick des Todes. Die Seele trennte sich vom Leibe und führte ein selbständiges Dasein. Sie fand keine Ruhe und kam wieder als Geist, wenn sie nicht durch sepulkrale Zeremonien gebannt wurde. Furcht und Aberglauben ängstigten den Menschen. Die Reste dieser Anschauungen haben sich bis in unsere Zeit gerettet. Die Furcht vor dem Tode, d. h. vor dem, was nachher kommen wird, ist noch heute weit verbreitet. — Wie anders gestaltet sich das alles vom Standpunkte des Psychomonismus! Da die psychischen Erlebnisse des Individuums nur zustande kommen, wenn bestimmte, gesetzmäßige Verknüpfungen existieren, so fallen sie weg, sobald diese Verknüpfungen irgendwie gestört werden, wie das ja schon während des Tages unaufhörlich geschieht. Mit den körperlichen Veränderungen beim Tode hören diese Verknüpfungen ganz auf. So kann also keine Empfindung und Vorstellung, kein Gedanke und kein Gefühl des Individuums mehr bestehen. Die individuelle Seele ist tot. Dennoch leben die Empfindungen und Gedanken und Gefühle weiter. Sie leben weiter über das vergängliche Individuum hinaus in anderen Individuen, überall da, wo die gleichen Komplexe von Bedingungen existieren. Sie pflanzen sich fort von Individuum zu Individuum, von Generation zu Generation, von Volk zu Volk. Sie wirken und

Digitized by Google

weben am ewigen Webstuhl der Seele. Sie arbeiten an der Geschichte des menschlichen Geistes.

So leben wir alle nach dem Tode weiter als Glieder in der großen, zusammenhängenden Kette geistiger Entwicklung.

Digitized by Google

Anmerkungen.

[1]) Zu pag. 10. Emil Du Bois-Reymond: „Die Grenzen des Naturerkennens". In der 2. allgemeinen Sitzung der 45. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte zu Leipzig, am 14. August 1872 gehaltener Vortrag. In: Reden von Emil Du Bois-Reymond, erste Folge. Leipzig 1886.

[2]) Zu pag. 10. Ich meine hier den Begriff der Energie, den Ostwald neuerdings als Prinzip für die Darstellung der Vorgänge in der Körperwelt zu verwenden bestrebt ist. Vergl. unten Anm. 9.

[3]) Zu pag. 11. Vergl. darüber die Anm. 38 in Du Bois-Reymonds oben genanntem Vortrage.

[4]) Zu pag. 11. Karl Vogt: „Physiologische Briefe für Gebildete aller Stände". Gießen 1847. Ferner: „Köhlerglaube und Wissenschaft". 3. Aufl. Gießen 1855.

[5]) Zu pag. 13. Es wäre undankbar, wenn man deshalb die historischen Verdienste der materialistischen Weltanschauung verkennen wollte. Die materialistische Anschauung war ein Schema, das durch seine Einfachheit und Anschaulichkeit ganz außerordentlich dazu beigetragen hat, die Konfusion mystischer und transzendentaler Systeme durch Klarheit zu ersetzen. Wir kommen ohne solche Schemata in der Entwicklung unseres Denkens nicht aus. Sie sind unbedingt notwendig, wenn man über ein Gebiet von Erfahrungen einen Überblick gewinnen will. Das wiederholt sich im allgemeinen wie im besonderen auf jedem Gebiete menschlichen Geisteslebens. Wer sich in irgend einen neuen Erfahrungskreis einarbeiten, wer ihn beherrschen, wer ihn weiter entwickeln will, macht sich zunächst ein einfaches Schema, eine Arbeitshypothese. Daran kann er alle neu hinzukommenden Erfahrungen ankrystallisieren. Macht er das nicht, so besitzt

Digitized by Google

er nur zusammenhanglose Erfahrungen, aber keinen Überblick. Das Schema kann falsch sein. Es ist sogar falsch, denn jedes Schema ist zu eng, aber man erweitert es, verbessert es, verwirft es, in dem Maße, wie neue Erfahrungen hinzu kommen. So spielt jedes Schema seine unentbehrliche Rolle als Glied in der Kette der geistigen Entwicklung, ohne das kein folgendes Glied sich anfügen, ohne das keine zusammenhängende Kette der Entwicklung entstehen könnte. In diesem Sinne hat der Materialismus eine weittragende Bedeutung gehabt. Wie bei jedem Schema, muß man sich aber genau bewußt bleiben, daß es sich um eine blosse, aus denkökonomischen Gründen selbst geschaffene Konzeption handelt. Das hat man beim Materialismus vielfach vollkommen vergessen. Man hat den materialistischen Symbolen meist eine höhere Art der Realität beigelegt als diejenige einfacher Konzeptionen, und hat sie als unveränderliche Elemente der Wirklichkeit von eigener Art aus seinem Denken hinausprojiziert. Das war falsch. Der Materialismus ist nur ein Schema und muß wie andere Schemata aufgegeben werden von jedem, der Erfahrungen sammelt, welche sich nicht mehr in das Schema einfügen lassen, denn jedes Schema hat wie jeder Organismus seine begrenzte Lebensdauer. Es stirbt, sobald es neues Material nicht mehr assimilieren kann. Diese Grenze ist vom Materialismus erreicht in dem Moment, wo er versucht, den Dualismus von Leib und Seele mit seinen Symbolen monistisch zu lösen.

[6]) Zu pag. 13. Ernst Haeckel: „Zellseelen und Seelenzellen". In Deutsche Rundschau Juli 1878. — Ferner: „Der Monismus als Band zwischen Religion und Wissenschaft". Bonn 1892. — Ferner: „Die Welträtsel. Gemeinverständliche Studien über monistische Philosophie". Bonn 1899.

[7]) Zu pag. 17. G. Th. Fechner: „Elemente der Psychophysik". Leipzig 1860.

[8]) Zu pag. 18. W. Ostwald: „Vorlesungen über Naturphilosophie". Leipzig 1902.

[9]) Zu pag. 20. Abgesehen davon, daß der Begriff der Energie an Anschaulichkeit für den Anfänger weit hinter dem sehr plastischen Begriff des materiellen Atoms, Moleküls etc. zurücksteht, scheinen mir die Schwierigkeiten in seiner allgemei-

Digitized by Google

nen praktischen Verwendung als Prinzip der Darstellung hauptsächlich auf chemischem Gebiete zu liegen. Die Symbolik der Chemie hat sich entwickelt bis zu ihrer feinsten und höchsten Differenzierung auf der Grundlage des materialistischen Atomismus. Alle Anschauungen, alle Begriffe, alle Formeln der Chemie sind erwachsen auf diesem Boden. Da müssen selbstverständlich Schwierigkeiten entstehen, wenn mit einem Male die ganze fein durchgearbeitete Symbolik durch eine völlig andere ersetzt werden soll. Es bleibt hier für eine energetische Darstellung zunächst gar nichts anderes übrig, als die ganze auf die materialistischen Anschauungen der Atomistik zugeschnittene Nomenklatur der Strukturchemie zu übernehmen. Daraus erwächst aber der neuen Darstellungsweise auf Schritt und Tritt der Nachteil, daß man unwillkürlich mit der alten Nomenklatur auch immer wieder die alte materialistische Betrachtungsweise verwendet. Indessen das sind nur praktische Schwierigkeiten und Mißstände. Rein theoretisch müßte die energetische Betrachtungsweise ebenso durchführbar sein wie die materialistische.

[10]) Zu pag. 22. Ostwald denkt sich diese Umwandlung sehr schnell ablaufend. Die Form der „geistigen Energie" besteht als solche nur sehr kurze Zeit und geht sofort in andere Formen, etwa Wärme über.

„Der Vorgang wäre vielleicht am ehesten vergleichbar dem Arbeitsaufwande bei der Erzeugung eines Tones, wo auch die verbrauchte Energie nur vorübergehend die Form mechanischer Arbeit annimmt, um schließlich vollständig in Wärme überzugehen. So lange der Ton erklingt, ist die Gleichung: verbrauchte Energie gleich entstandener Wärme nicht vollständig erfüllt, weil ein Teil der Energie in Gestalt von Schwingungsenergie vorhanden ist. Hat der Ton aber aufgehört, so ist die Gleichung vollständig erfüllt, und wenn man nur die Gesamtbilanz in Betracht zieht, so ist sie davon unabhängig, ob der Ton inzwischen erklungen war oder nicht, d. h. ob inzwischen ein Teil der Energie die Gestalt von Schwingungsenergie gehabt hat oder nicht. Ebenso ist es für die schließliche Bilanz gleichgültig, ob im Organismus eine Zwischenform in Gestalt von geistiger Energie existiert hat oder nicht... Nur in der Zwischenzeit, während geistige Vorgänge im

Digitized by Google

Organismus stattfinden, wäre also eine Entscheidung möglich. Bei der Theorie des Parallelismus muß in jedem Augenblicke die Bilanz für die gewöhnlichen Energiearten aufgehen, und für die geistige darf nie ein Anteil bleiben; bei der Theorie der Umwandlung muß dagegen während des Denkens ein Anteil der gewöhnlichen Energien verschwunden sein. Es ist zur Zeit noch keine Aussicht vorhanden, dies Experimentum crucis mit Erfolg anzustellen. Doch braucht man darum die Sache nicht für ganz hoffnungslos anzusehen, denn da es sich um einen aufweisbaren Unterschied meßbarer Größe handelt, so darf immer mit der Möglichkeit gerechnet werden, daß hinreichend entwickelte Meßmethoden zur Entscheidung der Frage gefunden und ausgebildet werden können. Dann wird mit ja und nein über die Berechtigung der Annahme einer geistigen Energie entschieden werden können." (Ostwald: „Vorlesungen über Naturphilosophie" pag. 377 u. 378.)

[11]) Zu pag. 26. Die Hauptanhaltspunkte der urgeschichtlichen Forschung, welche uns zur Verfügung stehen für die Annahme, daß der prähistorische Mensch bereits Vorstellungen von einer im Körper wohnenden Seele gehabt habe, sind die Totenbestattungsgebräuche, die Verwendung von Idolen und Amuletten und vielleicht die Trepanation. Keins von diesen Momenten ist bisher für die paläolithische Periode nachweisbar. Wir kennen noch nicht mit Sicherheit Totenbestattungen aus paläolithischer Zeit. Die figuralen Knochen-, Geweih- und Elfenbeinschnitzereien der westeuropäischen Höhlen, welche zum Teil ganz erstaunlich naturwahre Nachbildungen des menschlichen Körpers zeigen, lassen sich nicht mit einiger Wahrscheinlichkeit als Idole deuten. (Vergl. M. Hoernes: „Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa". Wien 1898.) Ebenso fehlen Dinge, die man als Amulette auffassen müßte, in paläolithischer Zeit. Auch die Trepanation ist an paläolithischen Schädeln noch nicht beobachtet worden. Alle diese Dinge treten dagegen weit verbreitet in der Kultur der neolithischen Periode auf. Die sorgsame Bestattung der Toten, die Bedeckung der Gräber mit mächtigen Steinblöcken, die Anbringung eines sog. „Seelenloches" in einer Seitenwand bei manchen Steinkistengräbern, die Mitgabe von allerlei Waffen und Gerät-

Digitized by Google

schaften, von Speise und Trank bei der Bestattung, die Sitte der Leichenschmäuse im oder am Grabe, die massenhafte Verwendung von stilisierten Stein- und Terrakotta-Figürchen, die nur als Ahnenbilder und Idole gedeutet werden können, sowie von Anhängseln, die zweifellos den apotropäischen Charakter von Amuletten haben, und endlich der Gebrauch der Trepanation des Schädels bei Krankheiten sind Erscheinungen in der Kultur der jüngeren Steinzeit, die ganz zweifellos die Existenz von religiösen, aus einem Seelenkultus entspringenden Vorstellungen beweisen. Alles das fehlt in der Kultur der älteren Steinzeit, soweit unsere Kenntnis bisher reicht, gänzlich. Es ist daher nicht ganz unwahrscheinlich, daß die Konzeption einer im Körper wohnenden hauch- oder luftartigen unsichtbaren Seele dem paläolithischen Menschen der älteren Diluvialzeit noch fremd war. Auch die in einer soeben erschienenen Broschüre (Karl Schirmeisen: „Die Entstehungszeit der germanischen Göttergestalten. Eine mythologisch-prähistorische Studie". Brünn 1904) vertretene Ansicht, daß bereits der Diluvialmensch eine Feuergottheit gekannt habe, weil er mit dem Gebrauch des Feuers vertraut war, ist ein reines Phantasiegebilde, das weder in einer Tatsache der mythologischen noch der prähistorischen Wissenschaft die geringste Stütze findet.

[12]) Zu pag. 26. Wieweit auch die Erscheinungen des Traumlebens bei der Entstehung des Seelenbegriffs und der dualistischen Spaltung der Wirklichkeit in eine körperliche und eine geistige Seite beteiligt gewesen sind, wird sich kaum entscheiden lassen. Daß sie bei dieser Konzeption, wie vielfach angenommen worden ist, eine primäre Rolle gespielt hätten, erscheint jedenfalls zweifelhaft. Immerhin muß zugegeben werden, daß Traumbilder, die den Träumenden in entfernte Gegenden und Situationen führten, oder ihm abwesende Verwandte und Bekannte erscheinen ließen, den Gedanken an die zeitweilige Trennung einer nicht körperlichen Persönlichkeit vom körperlichen Leibe sehr nahe legen konnten. In der Tat zieht sich ja die Idee, daß die Seele während des Schlafes auf die Wanderschaft gehen könne, während der Körper unbewegt zurückbleibt, durch viele Vorstellungen alter und neuer Völker hindurch. Ein zweifellos sekundäres

Digitized by Google

Element in diesem Vorstellungskreise aber ist wohl die Auffassung der Krankheit als Folge der Einwirkung einer fremden Seele auf den Körper (Besessenheit, Einfahren von Dämonen etc.). Diese Auffassung setzt jedenfalls schon die Vorstellung voraus, daß sich die Seele eines Menschen vom Körper trennen und in andere Körper hineinfahren könne.

[18]) Zu pag. 29. Im Anschluß an Hume und Kant pflegt man bei dieser Erkenntnis, wenn man sich wirklich bis zu ihr durchgearbeitet hat, nicht stehen zu bleiben, sondern sucht noch etwas außerhalb der Psyche als die Ursache unserer Empfindungen zu konstruieren. Bekanntlich hat bereits David Hume, in konsequenter Weise die erkenntniskritischen Ideen John Lockes weiterführend, sehr richtig gefunden, daß alle Erfahrung schließlich den Sinnen entspringt, daß alles, was wir von der Körperwelt wissen, nur unsere eigenen Sinnesempfindungen sind. Trotzdem nimmt er noch ein unbestimmtes Etwas an, das außer den Empfindungen dem, was wir Körper nennen, zukommt. Aus diesem Etwas wird bei Kant das unglückliche „Ding an sich". Kants „Ding an sich" ist nach Kants eigener Auffassung aller Erfahrung unzugänglich, es ist nicht zu erkennen, weil es außerhalb unseres Bewußtseins liegt und niemals Inhalt des Bewußtseins werden kann. An ihm findet unser Erkennen ein für allemal seine Grenze. Was wir erkennen können von der Körperwelt, sind nur unsere eigenen Empfindungen.

In der Tat, geht man bereits von der Konzeption einer „Innenwelt" und „Außenwelt" oder einer „subjektiven" und „objektiven" Welt aus, so ist es auf Grund sinnesphysiologischer Tatsachen leicht zu beweisen, daß wir eine adäquate Erkenntnis der „Außenwelt" niemals erlangen können. Das fundamentale Gesetz der Sinnesphysiologie, das Gesetz von der spezifischen Energie der Sinnessubstanzen, wie es sein großer Entdecker Johannes Müller genannt hat, zeigt uns deutlich genug, daß jeder Versuch, die Dinge der „Außenwelt" ihrer „wahren" Natur nach zu erkennen, völlig aussichtslos ist. Ein und dasselbe Ding, z. B. ein elektrischer Strom, liefert uns je nach dem Sinnesorgan, das er trifft, ganz verschiedenartige, gar nicht vergleichbare Empfindungen. Auf das Auge wirkend liefert

Digitized by Google

er eine Lichtempfindung, durch das Ohr vermittelt er eine Gehörsempfindung, durch die Nasenschleimhaut eine Geruchs-, durch die Zunge eine Geschmacks-, durch die Haut eine Tast-, Schmerz- oder Temperaturempfindung je nach den sensiblen Elementen, die er erregt. Welches Sinnesorgan hat nun Recht? Was ist der elektrische Strom „an sich", was ist er in Wirklichkeit? Wir fragen von dem vorausgesetzten Standpunkt ausgehend vergeblich. Allein was zwingt uns denn, eine Innenwelt und Außenwelt zu unterscheiden, was für Gründe existieren denn für die Annahme, daß außer unseren Empfindungen noch „Dinge an sich" außer uns existieren? Prüfen wir hier kritisch, so finden wir, daß das „Ding an sich" eine reine Hypothese ist, eine Hypothese, nicht bloß überflüssig, sondern direkt verwirrend.

Man pflegt die Existenz eines „Dinges an sich" zu begründen durch die Kausalität. Man sagt sich: alle Erscheinungen haben eine Ursache, also muß auch jede Sinnesempfindung ihre Ursache haben, das ist das „Ding an sich". Man vergißt dabei, daß der Begriff der Kausalität nur entsprungen ist aus unserer Beobachtung der gesetzmäßigen Folge und Verknüpfung von Empfindungen in der Psyche, denn auch nach Hume und Kant können wir ja von der gesamten Körperwelt nie etwas anderes erfahren als unsere Empfindungen. Dann aber kommen wir mit der Kausalität nie über die Psyche hinaus und können mit ihr nichts begründen, was außerhalb der Psyche gelegen wäre. Das „Ding an sich" bleibt also eine unbegründete und völlig überflüssige Hypothese. Man macht aber keine Hypothese, wenn man sie nicht braucht. Das wäre unwissenschaftlich. Vor allem die Forderungen einer strengen Erkenntniskritik verlangen die Vermeidung von Hypothesen, wenn das Ergebnis der Erkenntnis befriedigen soll. Beseitigen wir also endlich das unselige „Ding an sich", und halten wir uns allein an die Erfahrung! Dann finden wir nur Eins, das ist der Inhalt der Psyche.

[14]) Zu pag. 29. Es wäre vielleicht richtiger, den Ausdruck „Psyche" nun nicht mehr anzuwenden, da derselbe ja im Gegensatz zu dem Körperbegriff vom dualistischen Standpunkt aus geschaffen ist. Es wäre also vielleicht besser, ein indifferentes Wort, das sich nicht an die alte dualistische Bezeichnungs-

Digitized by Google

weise anschließt, zu verwenden, etwa „Welt“ oder „Wirklichkeit“, und von Bestandteilen der „Welt“ oder „Wirklichkeit“ zu sprechen statt von Empfindungen etc. Indessen glaube ich aus didaktischen Gründen, daß es doch wohl zweckmäßiger ist, den Ausdruck Psyche vorläufig beizubehalten. Es würde zu großer Unverständlichkeit führen für jeden, der zum ersten Male an den hier entwickelten Gedankengang herantritt, wenn man die ihm geläufigen Ausdrücke Seele, Empfindung, Vorstellung, Gedanke, Gefühl etc. durch neue, ihm fremde Worte ersetzen würde. Es genügt, ja, wenn man sich bewußt bleibt, daß alle diese Dinge nicht mehr einen Gegensatz zu körperlichen Dingen bedeuten sollen.

[15]) Zu pag. 29. Ich habe den Ausdruck „Psychomonismus“ zuerst in der 2. Auflage meiner „Allgemeinen Physiologie“ (Jena 1897) für die hier vertretene Anschauung gebraucht. Obwohl ich mir bewußt war, daß ein solches kurzes Schlagwort ja durchaus nicht imstande ist, eine Anschauung wie die hier angedeutete in ihrem ganzen Umfange klar zu charakterisieren und daher wie alle derartigen Schlagworte zu mancherlei Mißverständnissen Anlaß geben kann, schien es mir doch andrerseits für manche Gelegenheiten, namentlich für die mündliche Diskussion praktisch, einen kurzen Ausdruck für den von mir vertretenen Standpunkt zu haben, und ich glaube, daß das Wort „Psychomonismus“ wenigstens den Grundgedanken, daß nur die Inhaltsbestandteile der Psyche allein existieren und nichts weiter außerhalb der Psyche, unzweideutig zum Ausdruck bringt.

[16]) Zu pag. 31. Nicht eine Seele wohnt im menschlichen Körper, nicht ein Mensch ist Sitz von Empfindungen, sondern ein Mensch ist ein Komplex von Empfindungen, für andere sowohl wie für sich selbst, er besteht aus Empfindungen. Das ist immer zu berücksichtigen, wenn man dem gewöhnlichen Sprachgebrauch folgend sagt: ein Mensch hat eine Empfindung.

[17]) Zu pag. 32. Diese Bedingungen sind natürlich auch nichts anderes als Empfindungen. Wir untersuchen ja nur die Gesetzmäßigkeit in der Verknüpfung der Empfindungen. Etwas anderes kann nicht Objekt der Forschung sein.

Digitized by Google

Es wäre vielleicht zweckmäßig in der Wissenschaft, die kausale Betrachtungsweise von Vorgängen ganz fallen zu lassen und an ihre Stelle eine rein konditionale zu setzen. Man würde damit der schon von Kirchhoff („Vorlesungen über mathematische Physik. Mechanik." Leipzig 1876) hervorgehobenen Tatsache, daß alle „Erklärung" ja nur eine Beschreibung sein kann, mehr Rechnung tragen und würde nicht immer nach der „Ursache" eines Vorganges forschen, sondern lediglich die Bedingungen ermitteln, unter denen er zustande kommt und zustande kommen muß. Das ist das einzige, was die Forschung tun kann, das allein ist ein wissenschaftliches Unternehmen.

[18]) Zu pag. 32. Das „Ich" ist ein außerordentlich umfangreicher aber sehr variabler und sich fortdauernd ändernder Empfindungskomplex. Zu verschiedenen Zeiten können sehr verschiedene Bestandteile in ihm enthalten sein, wie die Erfahrung zeigt. In der Jugend, im Alter, in Erregungs-, in Depressionszuständen, in der Krankheit, im Traume und je nach dem momentanen Zustande des täglichen Lebens hat das „Ich" einen sehr verschiedenen Umfang und Inhalt. Es können im einen Moment Empfindungen in ihm enthalten sein, die im nächsten Moment fehlen. Das „Ich" kann unbegrenzt groß werden und an der Peripherie gewissermaßen auseinanderfließen, indem es sich unendlich viele Empfindungen einfügt, und es kann wieder zusammenschrumpfen bis auf wenige Elemente. Bei allen diesen Veränderungen des „Ich" erscheinen nur gewisse Bestandteile, vor allem die Empfindungen des eigenen Körpers im Gegensatz zu anderen Körpern, als verhältnismäßig konstant und immer wiederkehrend. Diese Empfindungen sind es denn auch, die wir im engeren Sinne gewöhnlich als „Ich" bezeichnen, und an die sich wie an einen festeren Kern alle anderen Empfindungen ankristallisieren. Indessen wirklich stabil ist auch dieser Kernbestandteil des „Ich" nicht. Auch er ist dem Wechsel unterworfen.

Die beste Analyse und Charakterisierung des „Ich" hat meiner Meinung nach Ernst Mach gegeben in seinem Buche: „Die Analyse der Empfindungen und das Verhältnis des Physischen zum Psychischen", 3. Auflage. Jena, Gustav Fischer, 1902.

Digitized by Google

Mancher wird indessen hier vielleicht die Frage aufwerfen: Was ist der Lichtstrahl aber, wenn er überhaupt nicht in ein Auge fällt, wenn niemand die Empfindung blau hat? Mancher wird in der Beantwortung dieser Frage vielleicht geneigt sein, eine Schwierigkeit für den Psychomonismus zu erblicken. Man wird vielleicht sagen, von dem hier vertretenen Standpunkte aus sind nur zwei Möglichkeiten denkbar, die sich beide nicht mit ihm vereinigen lassen: entweder ich muß annehmen, der Lichtstrahl existierte dann überhaupt nicht, und das wäre absurd, denn es widerspräche der Erfahrung — oder ich muß zugeben, daß auch außerhalb des Bewußtseins Empfindungen existierten, und dann hätte ich doch wieder das „Ding an sich". Die leztere Möglichkeit ist die zutreffende, aber der aus ihr gezogene Schluß bezüglich der „Dinge an sich" ist nicht richtig.

In der Tat kann eine Empfindung (ein Elementarbestandteil der Psyche, ein Element der Wirklichkeit) außerhalb des Bewußtseins liegen. Die einzelne Empfindung als solche isoliert gedacht kann überhaupt nie „bewußt" sein, denn was wir mit dem einheitlichen Namen „Bewußtsein" bezeichnen, involviert stets einen Komplex von Empfindungen, den „Ich"-Komplex oder allgemein irgend einen Persönlichkeits-Komplex. Nur wenn eine Empfindung Bestandteil eines Persönlichkeits-Komplexes wird, wenn sie sich angliedert an einen solchen Komplex, wird sie der betreffenden Persönlichkeit „bewußt". Bewußtsein bedeutet immer eine Relation. Wenn man aber sagt, daß dann die einzelne, also nicht bewußte Empfindung dasselbe wäre wie das Kantsche Ding an sich, so ist das schlechterdings falsch, denn die Empfindung (das Wirklichkeitselement) kann jeden Augenblick zum Gegenstand des bewußten Erkennens und Denkens gemacht werden, indem sie in einen Persönlichkeits-Komplex als Bestandteil eingefügt wird; das „Ding an sich" Kants aber ist ewig unerkennbar und kann nie in das Bewußtsein eintreten. Es bleibt eine reine Hypothese. Das ist der fundamentale Unterschied zwischen der „einzelnen Empfindung" und dem „Dinge an sich". Die einzelne Empfindung wird durch die Einfügung in einen Persönlichkeits-Komplex aber durchaus nicht etwas anderes, als sie vorher außerhalb desselben war. Sie ist

Digitized by Google

und bleibt ein elementarer Bestandteil der Wirklichkeit, der eben mannigfache Kombinationen mit anderen eingehen kann, so eben auch Kombinationen, die wir als bewußt zu bezeichnen pflegen.

Allein man könnte daran denken, nach dieser Überlegung noch einen erkenntniskritischen Einwand gegen den Psychomonismus zu machen. Man könnte sagen: Erkennen kann selbstverständlich nur bewußtes Erkennen sein. Dann aber läßt sich mittels des bewußten Erkennens nicht der Nachweis führen, daß Empfindungen auch außerhalb des Bewußtseins, also außerhalb eines Persönlichkeits-Komplexes existieren, und eine solche Annahme wäre Hypothese. Dieser Einwand wäre wieder nicht zutreffend. Wir haben ja darin, daß wir unser Bewußtsein auf die Empfindungen oder Empfindungs-Komplexe (Dinge) richten, wie ein Fernrohr auf einen Stern, jeden Augenblick die Möglichkeit, eine Empfindung beliebig in den Bewußtseinsinhalt einzufügen, d. h. zu einem Bestandteil unseres Persönlichkeits-Komplexes zu machen. Wenn wir das von Zeit zu Zeit mit irgend einem Dinge tun, so beobachten wir, daß in der Zwischenzeit, in der wir es nicht im Bewußtseinsfelde hatten, eventuell etwas mit ihm vorgegangen ist, indem es in andere Beziehungen eingetreten ist etc., so wie der Stern in der Zwischenzeit an einen anderen Ort gerückt ist. Diese Vorgänge können wir durch zweckmäßiges Experimentieren mit den Empfindungen und Empfindungs-Komplexen studieren, und die Gesetzmäßigkeit ihres Ablaufs können wir experimentell ermitteln. So treiben wir wissenschaftliche Forschung, und so finden wir, daß die Elemente auch in der Zwischenzeit existiert haben, während sie nicht im Bewußtseinsfelde waren, denn wir können beliebig jede Phase des Vorganges sich im Bewußtseinsfelde abspielen lassen oder nicht und finden die gleiche Gesetzmäßigkeit.

[19]) Zu pag. 33. Richard Avenarius: „Kritik der reinen Erfahrung". Leipzig 1888—1890. — Eine ausgezeichnete Darstellung und Weiterverarbeitung der etwas schwer lesbaren Ausführungen von Avenarius hat neuerdings J. Petzoldt gegeben in seinem Buche: „Einführung in die Philosophie der reinen Erfahrung". Leipzig, Teubner, 1900 und 1904.

Digitized by Google

[20]) Zu pag. 33. Ernst Mach: „Die Analyse der Empfindungen etc.", 3. Auflage 1902.

[21]) Zu pag. 33. Th. Ziehen: „Psychophysiologische Erkenntnistheorie". Jena, Gustav Fischer, 1898.

Bei dieser Gelegenheit sei mir die Bemerkung gestattet, daß ich unbeeinflußt durch Mach, Avenarius und Ziehen erst auf einem großen Umwege zu meinem Psychomonismus gelangt bin. Den Anstoß zur Beschäftigung mit erkenntnistheoretischen Fragen gaben mir Du Bois-Reymonds Reden über „Die Grenzen des Naturerkennens" und „Die sieben Welträtsel" sowie die öffentlichen Vorlesungen des großen Berliner Physiologen. Die Reaktion auf die hier erhaltene Anregung bestand für mich zunächst darin, daß ich mich dem von Haeckel so anschaulich vertretenen Spinozistischen „Monismus" anschloß, eine Anschauung, in der ich durch den persönlichen Verkehr mit meinem verehrten Lehrer ganz besonders bestärkt wurde. Meine „Psychophysiologischen Protistenstudien", die in den Jahren 1885—1888 entstanden, sind ganz auf diesem Boden erwachsen. Einen neuen Anstoß zu weiterem Nachdenken über erkenntnistheoretische Fragen gab mir die Beschäftigung mit den Anschauungen Kants und Fichtes. Das „Ding an sich" befriedigte mich nicht, ich suchte es zu vermeiden. So kam ich über den subjektiven Idealismus zum Psychomonismus. Als ich die Grundgedanken desselben zuerst in einem kleinen Artikel über „Modern physiology" im Monist (April 1894) und dann in der ersten Auflage meiner „Allgemeinen Physiologie" (1895) aussprach, hatte ich die Ideen von Mach, Avenarius und Ziehen noch nicht kennen gelernt. Ich bedauere das sehr, denn voraussichtlich hätte mir die Bekanntschaft mit diesen Gedanken mein Durchdringen zum Psychomonismus wesentlich abgekürzt und erleichtert.

Der Grund für diese persönliche Bemerkung ist nicht der, weil ich irgend welches eigene Verdienst für mich in Anspruch nehmen möchte. Ein solcher Gedanke erschiene mir kleinlich und liegt mir fern. Der Grund ist vielmehr allein der, weil es mir für den Wert der Sache nicht unerheblich erscheint, daß verschiedene Menschen durch selbständiges Nachdenken und auf verschiedenen

Digitized by Google

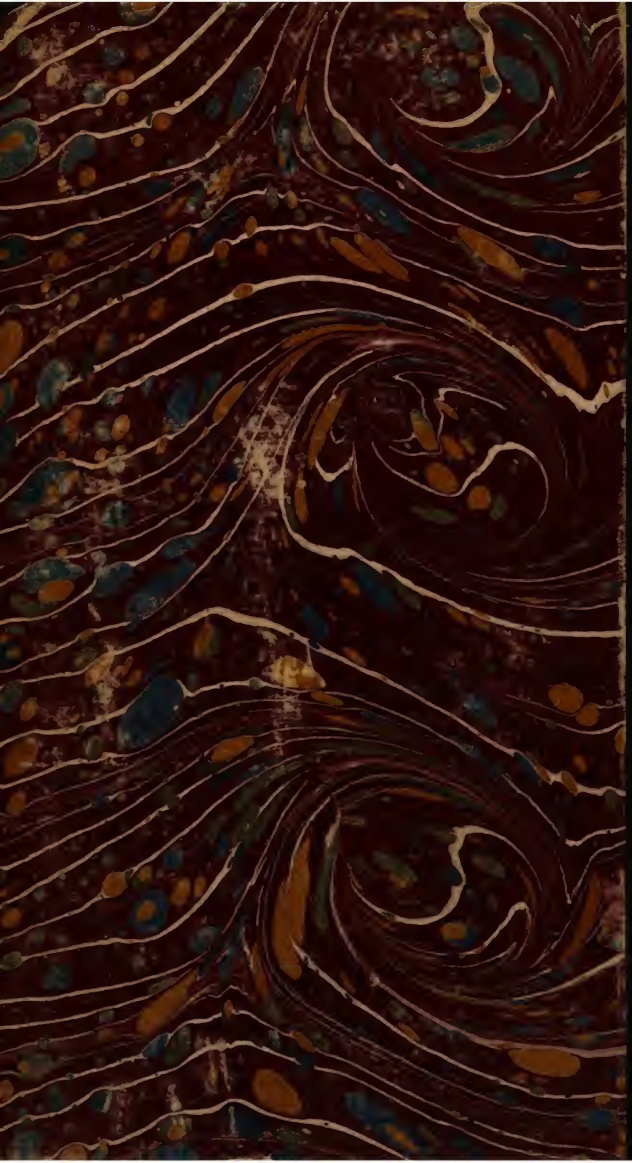
Wegen unabhängig zu diesen im wesentlichen übereinstimmenden Konsequenzen gelangt sind, was bei so schwierigen Gedankengängen, die so sehr sich aus den Geleisen des alltäglichen Nachdenkens entfernen, eine erhöhte Bedeutung gewinnt. Im übrigen stehe ich auf dem Standpunkt, daß es durchaus gleichgültig ist, ob eine Wahrheit erkannt, d. h. eine bestimmte Kombination von Gedanken entstanden ist in einem Persönlichkeits-Komplex, der zufällig den Namen Verworn trägt, oder in einem anderen. Es kommt ja nur darauf an, daß die Gedankenkombination entsteht und weiter wirkt und zu einem Gliede wird in der Entwicklung des Denkens. Die vergängliche Persönlichkeit hat weiter keinen Wert von diesem Standpunkte aus; ihr Name ist nach einer kurzen Spanne Zeit vergessen. Deshalb erscheinen mir auch Prioritätsstreitigkeiten, wie sie die wissenschaftliche Literatur so oft verunzieren, klein und lächerlich und nur begreiflich bei jemandem, der die geistesgeschichtliche Bedeutung aller Forscherarbeit völlig verkennt.

Digitized by Google

Digitized by Google

3 2044 010 025 393

Digitized by Google


Digitized by Google